

06.02.2003

10/522271

10 Rec'd PCT/PTO

PCT/GR2004/000008

25 JAN 2005

## ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ (ΟΒΙ)

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

REC'D 13 APR 2004

WIPO

PCT

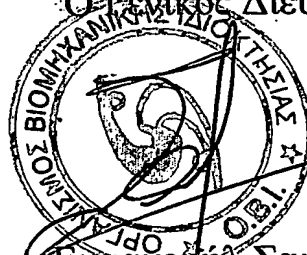
**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ**

Βεβαιώνουμε ότι τα έγγραφα που συνοδεύουν το πιστοποιητικό αυτό, είναι ακριβή και πιστά αντίγραφα της κανονικής αίτησης για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας, με αριθμό **20030100056**, που κατατέθηκε στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας στις **6/2/2003**, από τον **κ. Μαντά Δημήτριο**, που κατοικεί στην οδό Μικράς Ασίας 37, Αργυρούπολη.

Μαρούσι, 19/3/2004

Για τον Ο.Β.Ι.

Ο Γενικός Διευθυντής



Εμμανουήλ Σαμουηλίδης



ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΗΣ 5, 151 25 ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ - ΤΗΛ: 61 83 506 - FAX: 68 19 231

BEST AVAILABLE COPY



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ  
ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

# ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (ΔΕ)

Ή

ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΔΤ)

Ή

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ (ΠΥΧ)

20030100056

Αριθμός αίτησης:

Ημερομηνία παραλαβής:

06 ΦΕΒ, 2003

Ημερομηνία κατάθεσης:

06 ΦΕΒ, 2003

Με την αίτηση αυτή ζητείται:

<input checked="" type="checkbox"/>	ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (Δ.Ε.)
<input type="checkbox"/>	ΔΙΠΛΩΜΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ (Δ.Τ.) ΣΤΟ Δ.Ε. με αριθμό:
<input type="checkbox"/>	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ (Π.Υ.Χ.)

Η αίτηση αυτή είναι τμηματική της αίτησης με αριθμό:

ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΕΦΕΥΡΕΣΗΣ: ΜΑΓΝΗΤΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΕΥΣΤΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΗΣ ΑΝΑΚΡΟΥΣΗΣ ΑΠΟ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗ ΒΟΛΙΔΑΣ ΠΥΡΟΒΟΛΟΥ ΟΠΛΟΥ.

## ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

όνομα ή επωνυμία: ΜΑΝΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ

διεύθυνση ή έδρα: ΜΙΚΡΑΣ ΑΞΙΑΣ 37 ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ ΤΚ 16452

εθνικότητα: ΕΛΛΗΝΙΚΗ

τηλέφωνο: 9617 153

τέλεξ:

τέλεφαξ:

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΚΑΤΑΘΕΤΕΣ ΣΕ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΦΥΛΛΟ ΧΑΡΤΙΟΥ

αριθμός

## ΕΦΕΥΡΕΤΗΣ

07

X

Ο(ι) καταθέτης(ες) είναι ο(οι) μοναδικός(οί) εφευρέτης(ες).

Έντυπο ορισμού του(των) εφευρετή(ών) επισυνάπτεται.

## ΑΞΙΩΣΕΙΣ

08

Αριθμός αξιώσεων:

2

## ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

(αριθμός - ημερομηνία - χώρα προέλευσης)

09

## ΠΛΗΡΕΞΟΥΣΙΟΣ

όνομα: ΓΕΩΡΓΙΟΣ Κ. ΜΑΡΗΣ

διεύθυνση: ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ 6 (ΚΑΙ ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ)

τηλέφωνο: 3644181 καὶ 3644182 Τέλεξ:

τέλεφαξ: 3644182

10

## ΑΝΤΙΚΛΗΤΟΣ

όνομα: ΓΕΩΡΓΙΟΣ Κ. ΜΑΡΗΣ

διεύθυνση: ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ 6 (ΚΑΙ ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ)

τηλέφωνο: 3644181

τέλεξ:

τέλεφαξ: 3644182

11

## ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ

12

Η εφεύρεση παρουσιάστηκε σε επίσημα αναγνωρισμένη έκθεση, σύμφωνα με το ν. 5562/1932, ΦΕΚ 221Α/32.

Σχετική βεβαίωση επισυνάπτεται.

## ΥΠΟΓΡΑΦΗ(ΕΣ) ΤΟΥ(ΤΩΝ) ΚΑΤΑΘΕΤΗ(ΩΝ) ή ΤΟΥ(ΤΩΝ) ΠΛΗΡΕΞΟΥΣΙΟΥ(ΩΝ).

13

Τόπος:

ΑΘΗΝΑ

Ημερομηνία

06 / 02 / 2003

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Κ. ΜΑΡΗΣ  
Δ.Χ.Ε.Π.Ε.Ο.Σ.  
ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ 6 - ☎ 3644181-2  
Α.Φ.Μ. 24271261

ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ Η ΑΓΗΣΗ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΑΚΤΥΛΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ.  
ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΝΑ ΔΑΚΤΥΛΟΓΡΑΦΗΘΕΙ ΚΑΙ Η ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΤΑΙΡΕΙΑ.

7000100056

# ΜΑΓΝΗΤΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΗΣ ΑΝΑΚΡΟΥΣΗΣ ΑΠΟ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗ ΒΟΛΙΔΑΣ ΠΥΡΟΒΟΛΟΥ ΟΠΛΟΥ.

5 Η εφεύρεση αναφέρεται σε ένα μαγνητικό-μηχανικό σύστημα μείωσης της δύναμης της ανάκρουσης που αναπτύσσεται κατά τον χρόνο του πυροβολισμού σε ένα πυροβόλο όπλο. Το όπλο ως μηχανικό σύστημα και για όσο χρόνο μία πυροδοτημένη βολίδα διατρέχει εντός αυτού την απόσταση από την θαλάμη της κάννης μέχρι το στόμιο της κάννης, λειτουργεί ως σύστημα αντίδρασης όπως οι κινητήρες αντιδράσεως. Πλην όμως το ανακρουστικό φαινόμενο ενός πυροβόλου όπλου λόγω της ακαριαίας ανάφλεξης της γόμωσης της βολίδας μέσα στη θαλάμη, η προκαλούμενη έκρηξη προσδίδει στο σώμα του όπλου στιγμιαία δυναμική ενέργεια εκμηδενίζοντας κάθε αδρανειακό φαινόμενο που πριν την έκρηξη επικρατούσε στο σύστημα αναφοράς μεταξύ όπλου και χρήστη.

15 Προς αποφυγή του φαινομένου της ανάκρουσης η παρούσα τεχνολογία φορητών όπλων όπως περιστρώφων, αυτομάτων πιστολιών, υποπολυβόλων ή και άλλου βαρέως οπλισμού των οποίων όπλων τα συστήματα ανάκρουσης φέρουν ένα ως επί το πλείστον ελατήριο απορρόφησης, και προκειμένου να αυξήσουν την αδράνεια του συστήματος αναφοράς όπλου – χρήστη, χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές λύσεις οι οποίες όμως περιορίζονται σε μικρές βελτιώσεις στην προκειμένη περίπτωση, όπως:

25 1)Δια της προσθήκης θύλακος υδραργύρου στο εμπρόσθιο τμήμα του όπλου ώστε να προκαλεί κατακόρυφη συνιστώσα για να αυξάνει την αδράνεια του όπλου στην αναπήδηση της κάννης.

2)Δια της διαφυγής αερίων από το άνω μέρος της κάννης με φορά και διεύθυνση αντίθετη από την αναπήδηση του όπλου κατά τον χρόνο του πυροβολισμού.

30 Η εφεύρεση που θα περιγραφεί αναφέρεται στην δημιουργία μαγνητομηχανικού συστήματος απορρόφησης – μείωσης αυτής της αξονικής δύναμης που γεννά την ανάκρουση και που βασίζεται αφ' ενός στην παρουσία ενός μαγνήτη (Μ) που σε συνεργασία με επάλληλα ελατήρια όμοιας ή διαφορετικής διαμέτρου, σπειρών ή διατομής μετάλλου ελέγχεται αυτόματα η επιτάχυνση και η επιβράδυνση της παλινδρόμησης του κλείστρου σε ένα πυροβόλο όπλο, και αφ' ετέρου δια μηχανικής μόνο μεθόδου όπου ένα εκ των (επάλληλων) ελατηρίων (σε ομοαξονική ή άλλου αξονικού επιπέδου διάταξη) και (σε επαλληλία με τα προαναφερόμενα) συμμετέχει στην διαδικασία των κινήσεων με χρονοκαθυστέρηση αφού τα άκρα αυτού δεν εφάπτονται από την αρχή σε σημεία αναφοράς επί του όπλου αλλά μετά την ανάφλεξη κάθε βολίδας εντός αυτού. Αποτέλεσμα όλης αυτής της λειτουργίας είναι ο μεγαλύτερος δυνατός έλεγχος της ανάκρουσης του όπλου.

ΤΕΛΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

Σύντομη παρουσίαση των σχημάτων -1- και -2- της προτεινόμενης λύσης.

Στο σχήμα -1- εμφανίζεται η διάταξη του μηχανισμού απορρόφησης – μείωσης της αναπτυσσόμενης δύναμης της ανάκρουσης – οπισθοδρόμησης και αποτελείται από το σώμα του κυλίνδρου (1) εξωτερικά του οποίου τοποθετείται το ελατήριο (5) και ο οποίος κύλινδρος διαιρείται σε δύο θαλάμους τους (Α) και (Β) μέσω μιας συστολής (Υ) στους οποίους θαλάμους εισέρχεται αφ' ενός ο πείρος (4) και αφ' ετέρου τα ελατήρια (2) και (3) τα οποία ασφαλιζονται αφ' ενός από το διαμπερές πώμα (6) και αφ' ετέρου από την ροδέλα – αποστάτη (7) που ενσωματώνεται με τον πείρο (4). Ο αποστάτης (7) είναι το ένα άκρο του πείρου (4) δια του οποίου άκρου ο πείρος γειώνεται με το ακίνητο μέρος του όπλου και εν εκτάσει με την λαβή αυτού. Η αριστερή προέκταση του πείρου (4) με την ένδειξη (Ρ) διαπερνά το διαμπερές πώμα (6) εισέρχεται στην περιοχή του κλείστρου (Κ) και διαμορφώνεται σε βάση στήριξης ενός μαγνήτη (Μ) που ασφαρίζεται με το εξάρτημα (Ε) και του οποίου οι μαγνητικές γραμμές έλκουν αφενός το κλείστρο και αφετέρου τον κύλινδρο (1) με πορεία παράλληλη προς την έξοδο της κάννης (R) του όπλου.

#### 20 Ανάλυση της διάταξης του σχήματος -1-.

Η μεγάλη εξωτερική διάμετρος του σώματος του κυλίνδρου (1) διέρχεται από το ελατήριο (5) του οποίου το ένα άκρο πατάει στο τοίχωμα (Τ) του κυλίνδρου που διαμορφώνεται σε μεγαλύτερη διάμετρο, και η άλλη άκρη αυτού πατάει στο κλείστρο (Κ) του όπλου. Ο πείρος (4) κατά διαστήματα φέρει τους αποστάτες (7) και (8) που ορίζουν αφ' ενός την αξονική του διαδρομή και αφ' ετέρου λειτουργούν ως σημεία αναφοράς των ελατηρίων.

Το ελατήριο (2) εισερχόμενο στον θάλαμο (Α) δια της μίας άκρης πατάει στην μία επιφάνεια του διαφράγματος (Υ) και δια της άλλης του άκρης στον αποστάτη (7) του πείρου (4).

Κατά την τοποθέτηση τους τα ελατήρια (5) και (2) βρίσκονται υπό την ελάχιστη φόρτιση. Το ελατήριο (3) τοποθετείται στον θάλαμο (Β) και ασφαρίζεται από το πώμα (6) αλλά καθώς είναι χαμηλότερο του ύψους του θαλάμου, κατά την αρχική του τοποθέτηση δεν καταπονείται ούτε από την ελάχιστη αρχική φόρτιση, έτσι τα άκρα του ελατηρίου (3) βρίσκονται σε απόσταση αφ' ενός από την εσωτερική επιφάνεια του πώματος (6) και αφ' ετέρου από την επιφάνεια του αποστάτη (8).

Η λειτουργία του συστήματος κατά τον χρόνο πυροδότησης της βολίδας.

Ένα κλάσμα του χρόνου πριν την πυροδότηση, τα ελατήρια (2) και (5) έχουν την μικρότερη φόρτιση σε αντίθεση με το ελατήριο (3) που βρίσκεται εντός

του θαλάμου (B) υπό μηδενική φόρτιση αφού τα άκρα του δεν εφάπτονται σε κανένα σημείο αναφοράς ενώ οι προσόψεις αφενός του κλείστρου (K) προς την έξοδο της κάννης και αφετέρου του κυλίνδρου (1) εφάπτονται με την επιφάνεια του μαγνήτη (M).

Κατά τον χρόνο της πυροδότησης της βολίδας η πίεση των αναπτυσσομένων αερίων φτάνει στο σημείο που ορίζεται ως κρίσιμο για την έλξη του μαγνήτη επί του κλείστρου και μόνο, όπου το κλείστρο (ανεξάρτητο από το κύλινδρο) τίθεται σε κίνηση με αυξημένη ορμή, κόβει τις μαγνητικές γραμμές και αρχίζει να οπισθοδρομεί ωθώντας το ελατήριο (5) το οποίο δρα επί του κυλίνδρου (1). Ωστόσο αφενός το ελατήριο (2) λόγω μεγαλύτερας αντιστάσεως, και αφετέρου η ελκτική δύναμης του μαγνήτη, δεν αφήνουν τον κύλινδρο (1) να παρασυρθεί σε οπισθοδρόμηση. Έτσι το κλείστρο συνεχίζει την οπισθοδρόμηση του έως ότου αυτό προσκρούσει στο σημείο (S) του κυλίνδρου που διαμορφώνεται σε μεγαλύτερη διάμετρο.

Στο σημείο (S) που συναντιέται το κλείστρο με τον κύλινδρο, διακόπτεται κάθε περαιτέρω συσπείρωση του ελατηρίου (5), και καθώς τα αέρια της βολίδας συνεχίζουν να αυξάνουν την πίεσή τους φτάνουν στο σημείο που ορίζεται και πάλι ως κρίσιμο για την έλξη του μαγνήτη (αυτή τη φορά) επί του κυλίνδρου όπου η συνεχιζόμενη οπισθοδρόμηση του κλείστρου θέτει σε οπισθοδρόμηση και τον κύλινδρο (1) ο οποίος απομακρύνεται από τον μαγνήτη. Στη φάση αυτή το κλείστρο (K) μετά του ελατηρίου (5) και του κυλίνδρου (1) οπισθοδρομούν ως ένα ενιαίο σώμα συσπειρώνοντας το ελατήριο (2). Με δεδομένο πως ο πέιρος (4) δεν μετακινείται προς καμία κατεύθυνση, και καθώς ο κύλινδρος (1) ολοένα και οπισθοχωρεί συσπειρώνοντας και το ελατήριο (2), δια του πώματος (6) ολοένα και μικραίνει ο βαθμός ελευθερίας που έχει το ελατήριο (3) μεταξύ του πώματος και του αποστάτη (8). Μέχρι αυτού του χρονικού σημείου που εξελίσσεται η εκτόνωση από την ανάφλεξη της βολίδας που δρα επί του κλείστρου, ως σύστημα ανάσχεσης συμμετέχουν μόνο δύο ελατήρια που καθώς είναι επάλληλα τοποθετημένα δηλαδή το (5) και το (2), λειτουργούν ως ένα. Καθώς συνεχίζεται η οπισθοδρόμηση του κλείστρου με επιβραδυνόμενη κίνηση και ως εκ τούτου και του κυλίνδρου (1), και καθώς το ελατήριο (2) προσεγγίζει περίπου κατά τα  $3/5$  την ολοκλήρωση της συσπείρωσής του, τότε το ελατήριο (3) αποκτά σημεία αναφοράς εφάπτομενο αφ' ενός με το πώμα (6) και αφ' ετέρου με τον αποστάτη (8). Η ολοένα επιβραδυνόμενη κίνηση κλείστρου και κυλίνδρου συναντά το ελατήριο (3) σε απόλυτη αδράνεια και ως εκ τούτου αυτό απορροφά στιγμιαία την περισσότερη από την υπόλοιπη ενέργεια του κλείστρου πριν προλάβει το ελατήριο αυτό να μπει στην απόλυτη διαδικασία της συσπείρωσης. Το αποτέλεσμα είναι να διακοπεί ακαριαία κάθε περαιτέρω οπισθοδρόμηση του κλείστρου και καθώς έχει επέλθει η εκτόνωση των αερίων από την καύση, το σύστημα θάλαμος-

κλείστρο αρχίζει να κινείται αντίθετα δηλαδή προς τα εμπρός με την μέγιστη επιτάχυνση. Αυτό οφείλεται στην αδρανειακή κατάσταση του ελατηρίου (3) που δρα ως κρουστικός μηχανισμός κατά του κλείστρου με φορά και διεύθυνση αντίθετη προς την οπισθοδρόμηση του κλείστρου μειώνοντας την ένταση και τον χρόνο της ανάκρουσης. Η στιγμιαία καθυστέρηση που προέρχεται από την παρουσία του μαγνήτη προκαλεί την μέγιστη διαστολή των αερίων και προσδίδει μεγαλύτερη αρχική ταχύτητα στη βολίδα με συνέπεια να αυξάνεται το βεληνεκές της. Επίσης θετική επίδραση έχει και στις αξονικές μετατοπίσεις του κλείστρου καθώς μειώνεται ο χρόνος της επαναφοράς αυτού στην αρχική του θέση. Εκτός από την προαναφερόμενη μέθοδο στήριξης του μαγνήτη (Μ) όπως δια της προέκτασης του σώματος του πείρου (4) που διαπερνά το πώμα (6) και εισέρχεται στην περιοχή του κλείστρου, μία άλλη μέθοδος στήριξης του μαγνήτη είναι δια της χρήσης διαφόρων σημείων αναμονής στα ακίνητα μέρη που έχουν όλα τα όπλα. Στην περίπτωση αυτή δια μιας ανάλογης βάσης διαμορφωμένης για κάθε τύπο όπλου όπως η βάση (9) του σχήματος -2- που ενσωματώνεται είτε με την ακίνητη κάννη (Κ) ή και με οποιοδήποτε άλλο ακίνητο σημείο του όπλου που πάνω σ' αυτήν στερεώνεται ο μαγνήτης (Μ) που έλκει τον κύλινδρο και το κλείστρο. Στην προκειμένη περίπτωση ο πείρος (4) δεν χρειάζεται να προεκτείνεται μέχρι και τον μαγνήτη, όπως αυτό φαίνεται στο σχήμα -2-.

Το σύστημα μπορεί να λειτουργήσει και χωρίς μαγνήτη με μηχανικό και μόνο τρόπο με την προϋπόθεση πως δεν θα προσδίδεται αυξημένης ισχύς στο βλήμα και ως εκ τούτου ούτε μεγαλύτερου βεληνεκές.

Με την κατάλληλη διαμόρφωση των κύριων εξαρτημάτων της εφεύρεσης όπως το σχήμα του κυλίνδρου, η ισχύς και οι διαστάσεις των ελατηρίων (ενώ το ελατήριο (3) διατηρεί τις προδιαγραφές του βαθμού ελευθερίας του) και χωρίς να προεκτείνεται η εφεύρεση πέρα των ορίων της, θα δύναται το σύστημα να προσαρμόζεται σε κάθε τύπο όπλου.

## ΑΞΙΩΣΕΙΣ

1. Μαγνητομηχανικό σύστημα μείωσης της προκαλούμενης ανάκρουσης  
 από πυροδότηση βολίδας πυροβόλου όπλου που αποτελείται από επάλλη-  
 5 λα ελατήρια συνεργαζόμενα με έναν κύλινδρο και με ένα μηχανισμό που  
 φέρει μαγνήτη, και χαρακτηρίζεται από ένα ελατήριο (5) του οποίου το  
 ένα άκρο εφάπτεται με το κλείστρο (Κ) και το άλλο του άκρο με το τοίχω-  
 μα (Τ) στην εξωτερική διάμετρο του σώματος ενός διαμπερούς κυλίνδρου  
 (1) ο οποίος κύλινδρος μέσω μιας συστολής (Υ) χωρίζεται σε δύο θαλά-  
 10 μους τους (Α) και (Β) όπου στον (Α) τοποθετείται το ελατήριο (2) και δια-  
 μέσω του θαλάμου (Β) καθώς διαπερνά και τον θάλαμο (Α) διέρχεται ο  
 πείρος (4) στην δεξιά άκρη του οποίου πείρου ενσωματώνεται ο αποστά-  
 τής (7) που αφ' ενός συγκρατεί το ελατήριο (2) και αφ' ετέρου αποτελεί  
 15 τμήμα του ακίνητου σώματος του όπλου, ενώ ενδιάμεσα του μήκους του ο  
 πείρος (4) φέρει τον αποστάτη (8) που διακόπτεται από το διάφραγμα (Υ),  
 και από το ότι στον θάλαμο (Β) τοποθετείται με ευχέρεια το ελατήριο (3)  
 μικρότερο σε ύψος από το ύψος του θαλάμου (Β) η είσοδος του οποίου  
 θαλάμου ασφαρίζεται με το διαμπερές πώμα (6) δια μέσω του οποίου περ-  
 20 νά η προέκταση (Ρ) του πείρου (4) στην άκρη της οποίας ενσωματώνεται ο  
 μαγνήτης (Μ) και ασφαρίζεται με το εξάρτημα (Ε), ή δια της χρήσης μίας  
 βάσεως (9) η οποία ενσωματώνεται σε ακίνητο σημείο του όπλου, ή επί  
 άλλων προϋπαρχόντων σημείων στήριξης κάτωθεν της κάννης που βρί-  
 σκονται σε ακίνητα μέρη του όπλου και προορίζονται για την στήριξη  
 25 διαφόρων βοηθητικών εξαρτημάτων, και επί της οποίας βάσεως (9) στε-  
 ρεώνεται ο μαγνήτης (Μ) χωρίς να γίνεται χρήση της προέκτασης (Ρ) του  
 πείρου (4), και από το ότι ο προορισμός του μαγνήτη είναι να ασκεί αδιά-  
 κοπη έλξη αφενός στο κλείστρο (Κ) και αφετέρου στο κύλινδρο (1) με φο-  
 ρά και διεύθυνση κατά τον άξονα της πορείας τους προς την έξοδο της  
 30 καννής και ως εκ τούτου αντίθετη προς την οπισθοδρόμήσή τους, και από  
 το ότι κατά τον χρόνο πυροδότησης της βολίδας η πίεση των αναπτυσσο-  
 μένων αερίων να φτάνει στο σημείο που ορίζεται ως κρίσιμο για την ελ-  
 κτική ικανότητα που έχει ο μαγνήτης (Μ) να συγκρατεί το κλείστρο (Κ)  
 και τον θάλαμο (1) προκαλώντας τους τη στιγμιαία προβλεπόμενη καθυ-  
 35 στέρηση πριν την εκκίνησή τους (κατά την ως άνω σειρά προτεραιότητας),  
 και από το ότι δια της ως άνω στιγμιαίας καθυστέρησης δια της οποίας  
 προκύπτει η μέγιστη διαστολή των αερίων, προσδίδεται μεγαλύτερη αρχι-  
 κή ταχύτητα στην βολίδα με αποτέλεσμα την αύξηση του βεληνεκούς αυ-  
 τής, και από το ότι το ελατήριο (3) δια του βαθμού ελευθερίας του εκατέ-  
 40 ρωθεν των σημείων αναφοράς του εντός του θαλάμου (Β) λειτουργεί ως  
 αδρανειακό σύστημα και δρα ως κρουστικός μηχανισμός στιγμιαίας απορ-  
 ρόφησης του υπολοίπου της ενέργειας του κλείστρου (Κ) επιβραδύνοντας  
 κάθε περαιτέρω οπισθοδρόμηση αυτού καθώς το περισσότερο μέρος της



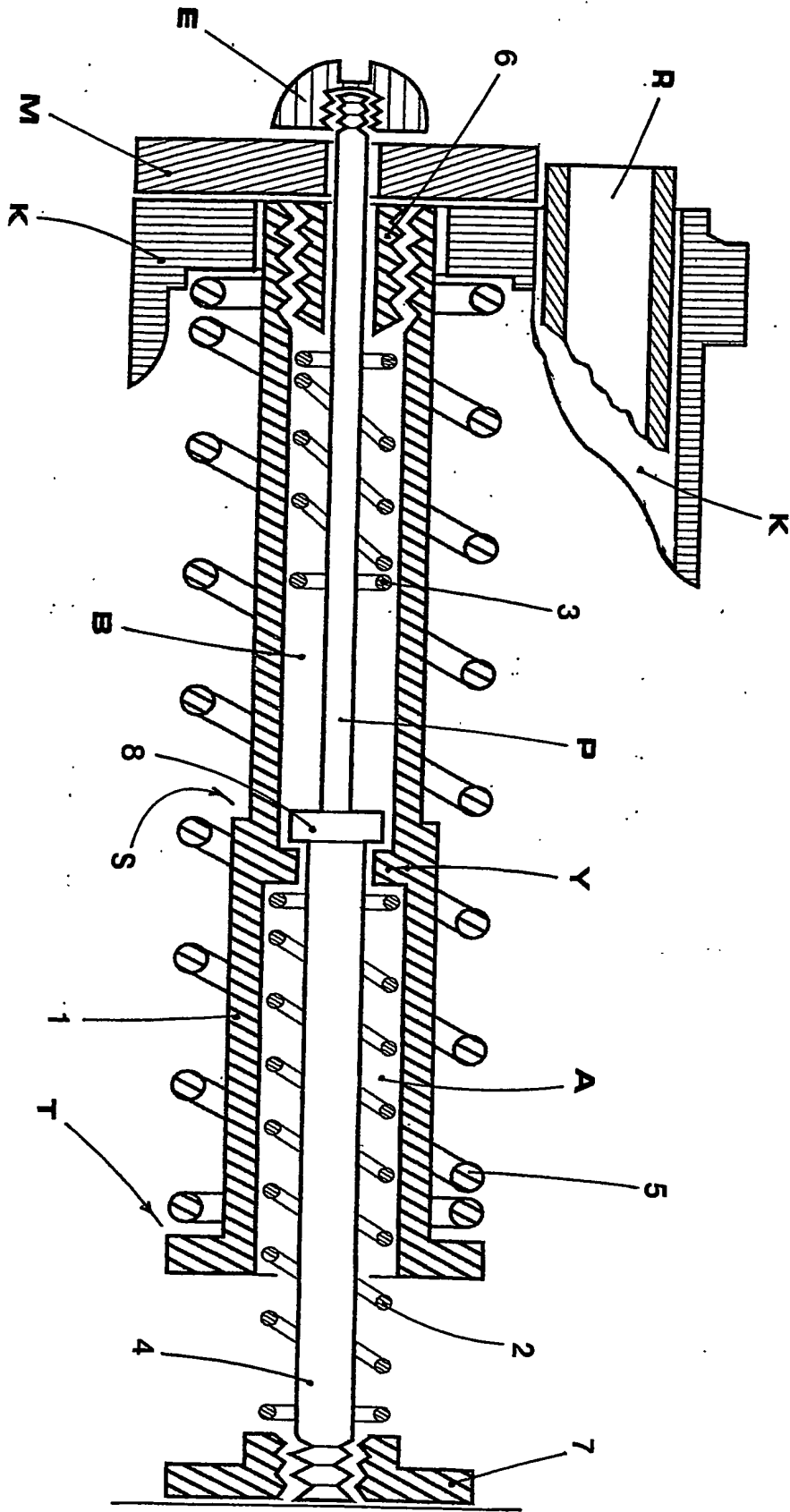
ενέργειας που μετέφερε το κλείστρο, απορροφήθηκε από την προοδευτική συμπίεση των δύο προηγούμενων ελατηρίων (5) και (2), και από το ότι η τελική μορφή του μηχανισμού αυτού δύναται να διαφέρει στο σχήμα των εξαρτημάτων του, στην ισχύ των ελατηρίων του και στον αριθμό αυτών προκειμένου να προσαρμόζεται σε κάθε διαφορετικό τύπο όπλου.

2. Μαγνητομηχανικό σύστημα μείωσης της προκαλούμενης ανάκρουσης από πυροδότηση βολίδας πυροβόλου όπλου που αποτελείται από επάλληλα ελατήρια συνεργαζόμενα με έναν κύλινδρο και από ένα μηχανισμό που φέρει μαγνήτη σύμφωνα με την αξίωση -1-, και χαρακτηρίζεται από το ότι η αφαίρεση του συστήματος προέκτασης (P) του πείρου (4) και του μαγνήτη (M) καθιστά το σύστημα πλέον μηχανικό χωρίς να προσανξάνεται το βεληνεκές της βολίδας, και από το ότι τα μηχανικά του εξαρτήματα διαμορφώνονται κατάλληλα ώστε το μηχανικό αυτό σύστημα να προσαρμόζεται σε κάθε τύπο όπλου.

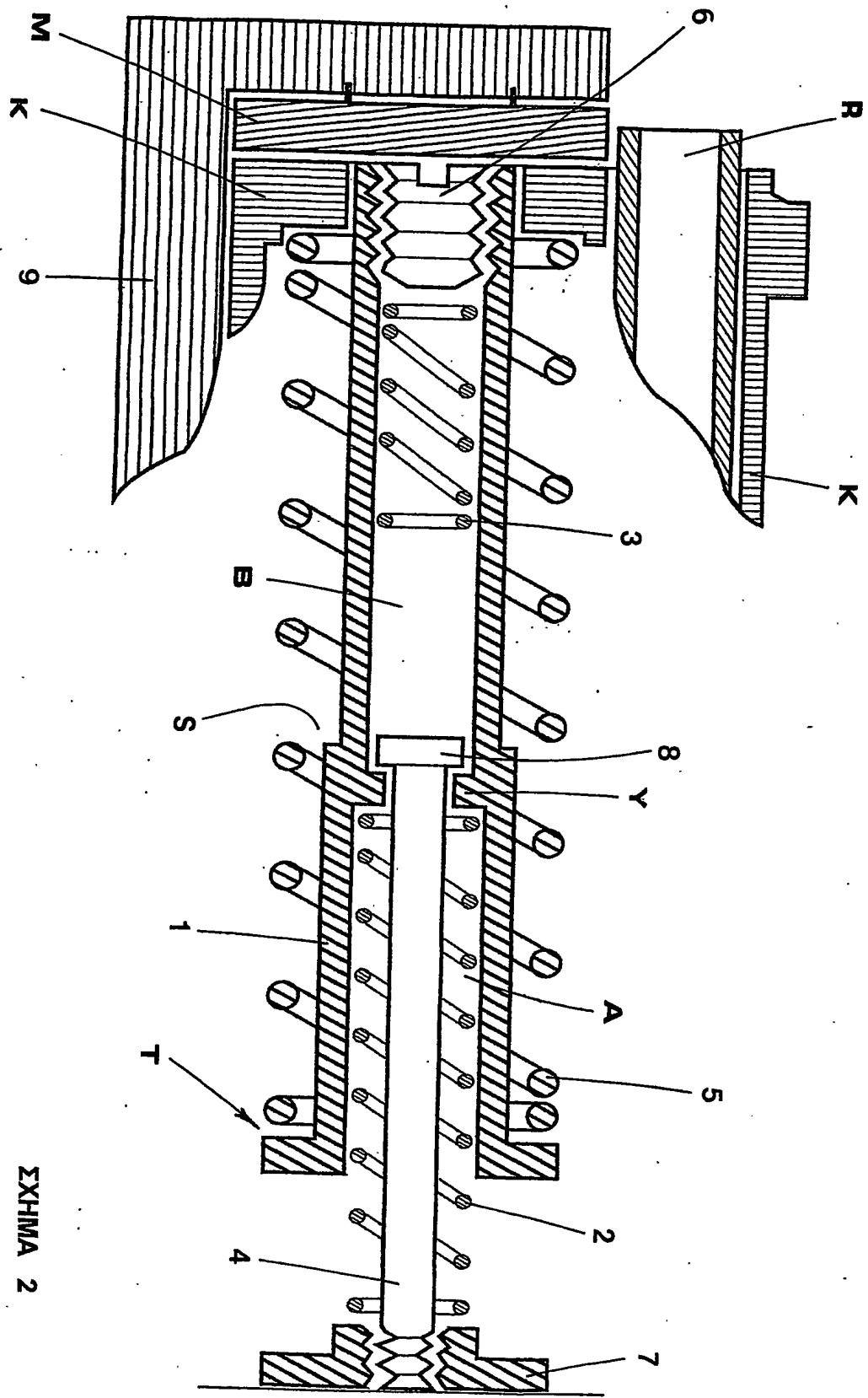
**ΠΕΡΙΛΗΨΗ****5 ΜΑΓΝΗΤΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥ-  
ΜΕΝΗΣ ΑΝΑΚΡΟΥΣΗΣ ΑΠΟ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗ ΒΟΛΙΔΑΣ ΠΥΡΟ-  
ΒΟΛΟΥ ΟΠΛΟΥ.**

Η εφεύρεση αυτή αναφέρεται στην δημιουργία μαγνητομηχανικού ή μη-  
χανικού συστήματος μείωσης της ανάκρουσης και ως εκ τούτου μείωσης  
της αναπήδησης της κάννης κατά τον χρόνο του πυροβολισμού.

- 10 Το σύστημα αυτό αποτελείται από τα επάλληλα ελατήρια (5) και (2) συ-  
νεργαζόμενα με τον κύλινδρο οδήγησης (1), από ένα μαγνήτη (Μ) που  
ασκεί έλξη αφενός στο κλείστρο (Κ) του όπλου και αφετέρου στο κύλιν-  
δρο (1) αντίθετη από την φορά οπισθοδρόμησης των δύο παλιδρομού-  
ντων αυτών εξαρτημάτων, και από το ελατήριο (3) που λόγω θέσεως και  
15 μεγέθους λειτουργεί ως αδρανειακός μηχανισμός γρήγορης εκτέλεσης  
και μείωσης της ανάκρουσης.



EXHMA 1



ΣΧΗΜΑ 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**